

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 38 (1981)

**Heft:** 3

**Artikel:** Kunststoffbeläge für Hallen und Sportanlagen

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-783891>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Kunststoffbeläge für Hallen und Sportanlagen

Die altehrwürdige Aschenbahn und vielfach auch der asphaltierte Hartspielplatz haben als Beläge für Außenanlagen im Sportstättenbau längst ausgedient. Überall werden heute Allwetterbeläge auf Kunststoffbasis mit langer Lebensdauer und geringen Wartungskosten eingebaut, und selbstverständlich haben Planer und Sportstättenbauer auch bei den Hallenböden den Wechsel zum Kunststoffbelag längst vollzogen. Stehen bei den Freiluftanlagen in erster Linie die Wetterbeständigkeit (Laufbahnen)

und die vielseitige Verwendbarkeit (Hartplätze) im Vordergrund, so kommen bei Hallenbelägen oftmals noch Härtegrad und Bespielbarkeit (vor allem für die verschiedenenartigen Ballspielarten, je nach Hauptverwendungszweck) als Kriterien zur Belagswahl hinzu. Leider werden ob all dieser technisch-mechanischen Anforderungen vielfach andere, nicht minder wichtige Aspekte, wie zum Beispiel Negativeinflüsse auf den menschlichen Bewegungsapparat (Wirbelsäule, Gelenke, Sehnen), zu wenig

in den Entscheidungsprozess zur Belagswahl miteinbezogen, worüber Sportärzte, Unfallstatistiken und Verletztenlisten nur allzu oft erschöpfend Auskunft geben könnten.

## Beispiele aus der heute verwendeten Produktpalette

Nachdem der erste und seit Jahren «im Geschäft» gewesene amerikanische Hersteller von Allwetter-Kunststoffbelägen – für die Olympischen Spiele 1968 in Mexiko wurden erstmals Kunststoffanla-

gen erstellt – vor kurzem zumindest in der Schweiz aus umwelt-technischen Gründen (vgl. Kästchen) aus dem Markt ausgestiegen ist, seien nachstehend einige der bekanntesten und zurzeit verwendeten Produkte mit ihren technischen Eigenschaften aufgezählt. Dabei ist zu erwähnen, dass selbstverständlich daneben noch weitere nicht speziell erwähnte in- und ausländische Spezialfirmen auf diesem Gebiet des Sportstättenbaus tätig sind, was die relative Vielfalt des zurzeit bestehenden

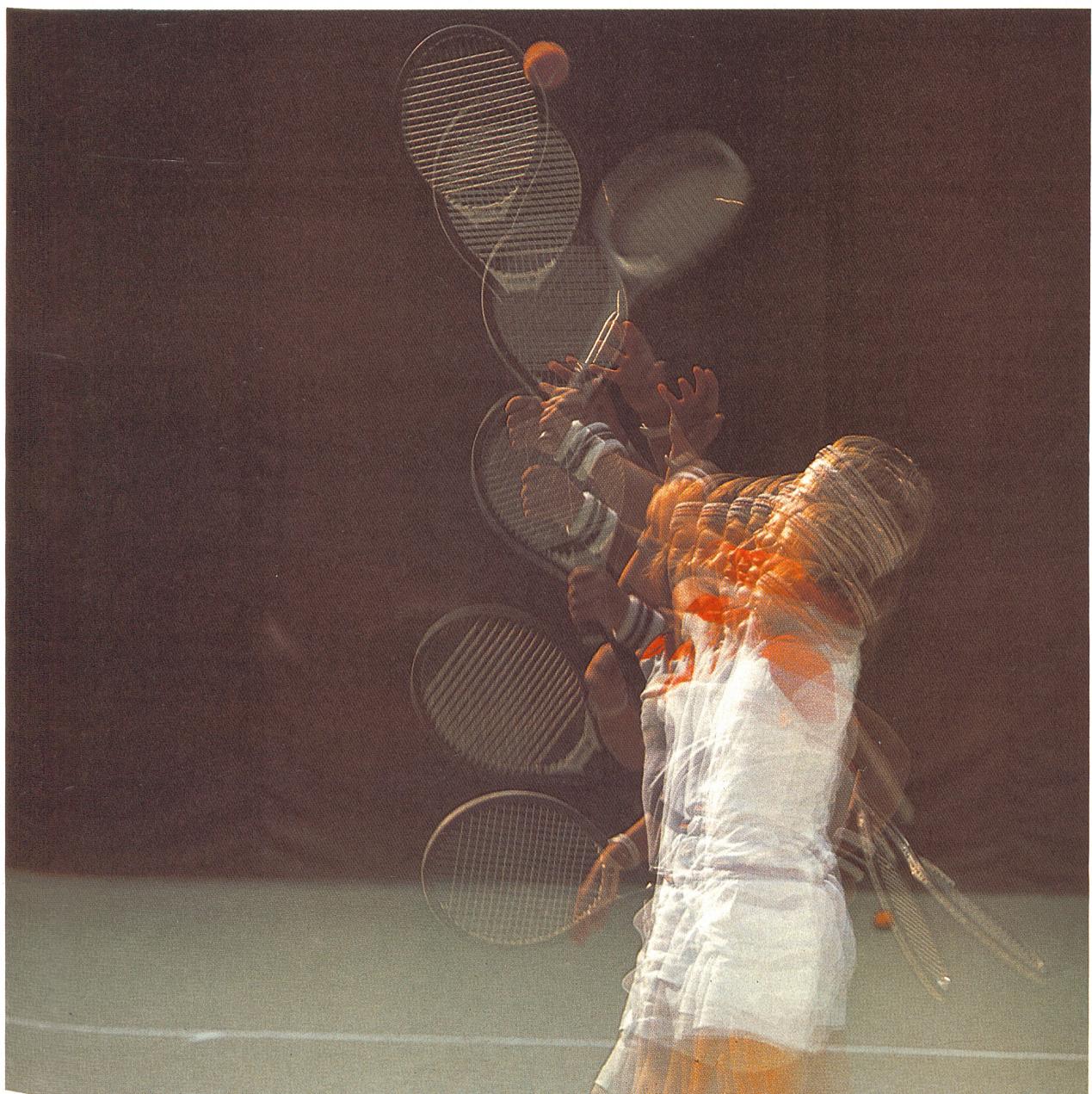


Foto: D. Preisig



Allwetter-Hochleistungssportbelag Rub Tan – Leichtathletikanlage mit 400-m-Bahn in Lugano.

## Warum keine «Tartan»-Bahnen mehr?

1968 wurden erstmals die Olympischen Spiele in Mexiko auf Kunststoffbahnen durchgeführt und brachten nicht nur neue Spitzenresultate, sondern starteten auch den weltweiten Siegeszug dieser damals neuartigen Belagsmaterialien. Gewählt wurde für die olympischen Anlagen der «Tartan»-Belag von 3M – der einzige damals verfügbare und bereits erprobte Kunststoffbelag. Im Frühjahr des gleichen Jahres, noch vor den Olympischen Spielen – wurde durch die gleiche Firma auch die berühmte «Letzigrundpiste» mit einem «Tartan»-Belag versehen, der bald weitere Außen- und Innenanlagen in grosser Zahl folgten. Trotz der sich rasch entwickelnden Konkurrenz wurde der Markenname «Tartan» während langer Zeit zum Synonym für moderne Kunststoffbahnen.

Im letzten Jahr jedoch zog sich 3M aus dem Geschäft für Sportbeläge zurück. Was ist der Grund für diesen Entscheid nach 12 Jahren erfolgreicher Aktivität? Von 3M erhielten wir dazu die folgende Stellungnahme:

Kunststoffbeläge auf Polyurethanbasis enthalten als Katalysator eine geringe Menge Quecksilber. Aus Gewässerschutzgründen geriet dieser Schwermetallgehalt immer mehr unter Beschuss, obwohl nachgewiesen werden konnte, dass nur geringfügige Anteile davon während der Lebensdauer eines solchen Belages an die Umwelt abgegeben werden. In der Zwischenzeit wurden zwar quecksilberfreie Belagstypen entwickelt, doch lagen nach Ansicht der 3M ungenügende praktische Erfahrungen und Alterungsergebnisse vor, um die geforderten langjährigen Garantieansprüche (bis zu 10 Jahren) erfüllen zu können.

Da anderseits die Auflagen für quecksilberhaltige Beläge derart verschärft wurden, dass sie praktisch nicht mehr konkurrenzfähig waren, entschloss man sich, auf diesen Geschäftszweig zu verzichten, wobei es keine Schwierigkeiten bereitete, die davon betroffenen langjährigen Angestellten für andere Aufgaben des Unternehmens einzusetzen.

3M (Schweiz) AG, CH-8021 Zürich

Produkteangebots erklärt. Es ist dabei jedoch zu bedenken, dass schliesslich ein Grossteil all dieser Kunststoffbeläge auf Polyurethanbasis aufgebaut sind und das entsprechende Basismaterial (Allwetterbeläge sind zum Teil aus bis zu 30 verschiedenen Komponenten aufgebaut) im Grunde genommen von einigen wenigen Gummi- und Kunststoffspezialisten (vor allem Chemiekonzernen wie Hoechst, Bayer und Minnesota-Mining) hergestellt wird.

### Allwetter-Sportbelag Rub Tan

Elastisch, zäh, wetterbeständig, trittschallhemmend, pflegeleicht, verschleissfest und farbbeständig. Eignet sich für Leichtathletikanlagen, Laufbahnen, Sport- und Spielplätze. Rub Tan wird in zwei Varianten eingebaut:

- als 10–13 mm starker Vollpolyurethanbelag oder
  - mit einer 6–25 mm starken Dämpfungsschicht und einer 3–7 mm starken Polyurethan-Verschleisssschicht.
- Die Oberfläche wird mit Gummigranulat abgestreut. Der Belag kann in seiner Elastizität den Anforderungen der diversen Sportarten angepasst werden. Durch Verwendung eines hochwertigen, abriebfesten Kunststoffes als Ver-

schleisssschicht eignet sich Rub Tan auch als Belag für Tennisplätze und -hallen mit verschleissfester Oberfläche und dank spezieller Gleitschicht dennoch gelenkschonend mit ähnlichen Eigenschaften eines herkömmlichen Sandplatzes.

### Rub Tan Soft Gliss

Spezieller Belag für Tennisplätze und -hallen mit verschleissfester Oberfläche und dank spezieller Gleitschicht dennoch gelenkschonend mit ähnlichen Eigenschaften eines herkömmlichen Sandplatzes.

### Pulastic-Hallenbelag

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Fussbodensystem, das aus einer Gummigranulatunterschicht mit einer nahtlosen, etwa 2 mm dicken Deckschicht auf Polyurethanbasis besteht. Daraus ergibt sich ein abriebfester Bodenbelag mit guten sporttechnischen Eigenschaften. Der Belag kann in verschiedenen Dicken von 8–17 mm mit variabler Kompressionsfestigkeit ausgeführt werden, und als Untergrund eignen sich Zement, Holz, Asphalt und Metall. Pulastic wird als nahtloser Fussboden in Sport- und Turnhallen verwendet, eignet sich dank seiner mechanischen Festigkeit aber auch sehr gut als Bodenbelag für Mehrzweckhallen.

### Gymlastic-Hallenbelag

Bei diesem Belag werden höchste Anforderungen in bezug auf Sportfunktion erfüllt, wurden doch bei der Entwicklung des Produktes die Absorbierung der Stosskraft, eine möglichst grosse Energierückgewinnung bei der Bewegungsmechanik, die Hygiene und die Lebensdauer in den Vordergrund gestellt.

Die Konstruktion besteht aus einer 6–10 mm starken, homogenen Schaummatte mit werkseitig aufkärrsierter Gewebeeinlage und einer Oberfläche aus fugenlosem hochverschleissfester Vollpolyurethanbeschichtung, die je nach gestellten Anforderungen in der Dicke variiert werden kann. Als Unterlagsboden eignen sich Beton- oder Zementmörtel, Asphalt oder Gussasphalt.

Nebst Turn-, Sport- und Mehrzweckhallen eignet sich Gymlastic auch vorzüglich für Therapieräume, Spielräume in Kindergärten usw.

Alle technischen Unterlagen freundlicherweise zur Verfügung gestellt durch:

Walo Bertschinger AG,  
CH-8023 Zürich